



Walther Booster Pump (WBP)

Walther-Modullänge 3

Artikelnummer: 50000522

Originalbetriebsanleitung

Ausgabe Rev E

DE & EN



Walther Systemtechnik GmbH
 Hockenheimer Straße 3
 D-76726 Germersheim
 Telefon: +49 (0)7274-7022-0
 Telefax: +49 (0)7274-7022-91
 info@walther-systemtechnik.com
<http://www.walther-systemtechnik.com>

Änderungshistorie

Revision	Datum	Änderung	Kürzel
E	20.10.2022	Revision Förderpumpe, neue Bilder	SB
D	14.07.2022	Art.-Nr. Dichtungssätze, Typenschild	SB
C	10.07.2022	Komplettüberarbeitung	SB
B	07.07.2022	Art.-Nr. Dichtungssätze	SB
A	13.12.2021	Art.-Nr. Luftmotor	SB
-	14.04.2021	Erstellung	IB

Inhaltsverzeichnis

Seite

1	<i>Einleitung</i>	4
1.1	Allgemeines	4
1.2	Zielgruppe der Betriebsanleitung	4
1.3	Aufbau der Betriebsanleitung	4
1.4	Garantierklärung	4
1.5	Urheberrecht	4
1.6	Warnhinweise	5
1.7	Bestellschlüssel	5
2	<i>Sicherheitshinweise</i>	6
2.1	Allgemeines	6
2.2	Grundlegende Sicherheitshinweise	6
2.3	Gefahren im Umgang mit dem Gerät	6
2.4	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
2.5	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	7
2.6	Personenqualifikation und Persönliche Schutzausrüstung	8
3	<i>Transport</i>	9
3.1	Verpackung	9
3.2	Transport und Transportschäden	9
4	<i>Produktbeschreibung</i>	10
4.1	Allgemeines	10
4.2	Geräteaufbau und Funktionsweise	10
4.3	Typenschild	11
4.4	Leistungsmerkmale	11
5	<i>Inbetriebnahme</i>	13
5.1	Booster Pump montieren	13
5.1.1	Befestigen durch Anflanschen an weitere Walther Produkte	14
5.1.2	Booster Pump entlüften	15
5.1.3	Pneumatikanschluss	16
5.2	Booster Pump anschließen	16
5.3	Booster Pump einschalten	16
5.4	Booster Pump ausschalten	17
6	<i>Wartung und Instandhaltung</i>	17
6.1	Wartungsplan	17
6.2	Störungsbeseitigung	18
6.3	Kundendienst/Support	18
7	<i>Außerbetriebnahme</i>	18
7.1	Kurzfristige Unterbrechung	18
7.2	Langfristige Unterbrechung	18
7.3	Stilllegung der Booster Pump	18
8	<i>Ersatzteile/Zubehör</i>	19
8.1	Ersatzteile	19
8.1.1	Dichtungssatz Ansaugsystem	20
8.1.2	Dichtungssatz Luftmotor	21
8.2	Zubehör	21

1 Einleitung

1.1 Allgemeines

Lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch. Sie enthält wichtige Informationen zum Funktionsumfang und Sicherheitshinweise zur sicheren Verwendung und Inbetriebnahme des Produktes „Walther Booster Pump“ (Booster Pump).

Jede Person, die mit dem Produkt arbeitet, muss ausreichend instruiert sein und die Betriebsanleitung vor Aufnahme der Arbeit gelesen und verstanden haben. Dies gilt auch, wenn die betreffende Person bereits mit einem solchen oder ähnlichen Produkt gearbeitet hat.

1.2 Zielgruppe der Betriebsanleitung

- Bedienungspersonal
- Instandhaltungspersonal

1.3 Aufbau der Betriebsanleitung

Folgende Phasen des Produktlebenszyklus sind beschrieben:

- Transport
- Beschreibung des Produkts
- Inbetriebnahme
- Wartung und Instandhaltung
- Außerbetriebnahme
- Ersatzteile/Zubehör

1.4 Garantieerklärung

Gemäß den VDMA-Bedingungen garantiert die Walther Systemtechnik GmbH 12 Monate bei normalen europäischen Bedingungen auf eigen gefertigte Teile (davon ausgenommen sind Verschleißteile), ansonsten nach Herstellerangabe.

Voraussetzungen für die Erfüllung der Gewährleistungsbedingungen durch die Walther Systemtechnik GmbH sind unter anderem:

- Der Benutzer muss Kenntnisse über den Inhalt dieser Betriebsanleitung besitzen.
- Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Instruktionen und Warnhinweise sind zu befolgen.
- Eigenmächtige Umbauten oder Änderungen an Teilen oder der Booster Pump ohne Zustimmung der Walther Systemtechnik GmbH sind nicht gestattet.




1.5 Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt bei uns. Diese Betriebsanleitung ist ausschließlich für den Betreiber und dessen Personal bestimmt.

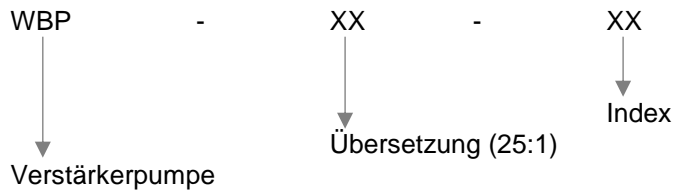
Jegliche - auch teilweise - Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung oder sonstige Verwertung sind verboten.

1.6 Warnhinweise

Die Warnhinweise sind in der gesamten Betriebsanleitung mit dem Gefahrensymbol dargestellt. Die folgenden Gefährdungsstufen werden primär durch das Signalwort unterschieden. Die Warnhinweise unbedingt einhalten, um Unfälle und Personenschäden zu vermeiden.

	<p>WARNUNG</p> <p>Warnhinweis „Warnung“ Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können <i>schwerste Verletzungen</i> die Folge sein.</p>
	<p>VORSICHT</p> <p>Warnhinweis „Vorsicht“ Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können <i>leichte Verletzungen</i> die Folge sein. Verwendung von anderen Medien kann zu Funktionsstörungen, Sachschäden oder sogar zur Zerstörung der Maschine führen.</p>
	<p>HINWEIS</p> <p>Bezeichnet Anwendungstipps und besonders nützliche Informationen. Es ist keine gefährliche oder schädliche Situation vorhanden.</p>

1.7 Bestellschlüssel




2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeines

Die Konstruktion der Booster Pump entspricht dem heutigen Stand der Technik und ist betriebssicher. Die einzelnen Baugruppen sowie die komplette Booster Pump werden laufend durch unsere Qualitätssicherung geprüft.


2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise


Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb der Booster Pump ist:

	VORSICHT
	<p>Gefährdung durch unsachgemäßen Gebrauch</p> <p>Der Kunde ist verantwortlich dafür, dass alle notwendigen Sicherheitsmaßnahmen eingehalten werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Booster Pump darf nicht zweckentfremdet werden. • An der Booster Pump dürfen keine Veränderungen durchgeführt werden. Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift trägt der Kunde die alleinige Verantwortung für die daraus entstehenden Folgen. Für gewünschte Modifikationen setzen Sie sich bitte mit Walther Systemtechnik GmbH in Verbindung. • Der sichere Betriebszustand der Booster Pump ist jederzeit zu gewährleisten. Eine Überprüfung auf Funktion und Schäden hat regelmäßig durch Fachpersonal zu erfolgen. Die Demontage darf nur durch autorisiertes Fachpersonal und unter Verwendung der Betriebsanleitung erfolgen. Auf Wunsch führen wir Geräteschulungen durch, um Ihr Personal auf den erforderlichen Kenntnisstand zu bringen. • Alle Leitungen und Schläuche müssen bei allen Wartungsarbeiten an der Booster Pump spannungslos / drucklos sein. • Alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeit und äußerliche erkennbare Beschädigungen überprüfen! Beschädigungen umgehend beseitigen. • Die Sauberkeit und Übersichtlichkeit des Arbeitsplatzes an und um die Booster Pump herum, ist zu gewährleisten und durch regelmäßige Kontrollen zu prüfen. • Die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung und Umweltschutz sind zu beachten.


2.3 Gefahren im Umgang mit dem Gerät

Alle Baugruppen sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer unsachgemäßen Verwendung oder Handhabung Gefahren für den Benutzer oder Dritte bzw. Beeinträchtigungen an der Booster Pump oder anderen Sachwerten entstehen.


	WARNUNG
	<p>Gefährdung durch unsachgemäßen Gebrauch</p> <p>Die Booster Pump ist nur zu benutzen für die bestimmungsgemäße Verwendung und in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand. Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.</p>

	VORSICHT
	<p>Gefährdung durch Restenergie</p> <p>Beachten Sie das Auftreten mechanischer, elektrischer, pneumatischer Restenergien an der Booster Pump und treffen Sie hierbei entsprechende Maßnahmen bei der Einweisung des Bedienpersonals.</p>


2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

	VORSICHT
	<p>Die Booster Pump dient hauptsächlich dazu, den Leitungsdruck viskoser Medien zu erhöhen. Die Booster Pump ist für Betriebsausgangsdrücke von bis zu maximal 250 [bar] und einer Betriebstemperatur im Bereich von +10°C bis +40°C ausgelegt. Der maximale Betriebseingangsdruck darf 8 [bar] nicht übersteigen! Die Verwendung der Booster Pump ist ausschließlich für nicht aggressive Medien/Fluide zulässig.</p> <p>Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet der Hersteller nicht.</p> <p>Außerdem muss das Bedienpersonal unbedingt den Inhalt der mitgelieferten Anleitung kennen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Beachten und Einhalten aller Hinweise aus der Betriebsanleitung. • Die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsarbeiten aus der Betriebsanleitung. • Verarbeiten von nicht aggressiven Medien/Fluiden. • Verarbeiten (hoch-)viskoser Schmierstoffe, wie Öle und Fette.

2.5 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

	VORSICHT
	<p><i>Gefährdung durch unsachgemäßen Gebrauch</i></p> <p><i>Jede andere Verwendung oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß!</i></p> <p><i>Für hieraus resultierende Schäden haftet der Betreiber. Das Risiko trägt allein der Betreiber!</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Betreiben der Booster Pump mit einem Betriebsausgangsdruck von über 250 bar. • Betreiben der Booster Pump bei einem Betriebseingangsdruck von über 8 bar. • Betreiben der Booster Pump mit mangelhafter Kenntnis über Bedienung und Wartung. • Veränderungen sowie An- und Umbauten an der Booster Pump durchführen, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten, ohne Genehmigung von der Walther Systemtechnik GmbH. • Hantieren an der Booster Pump unter Druck. • Verarbeiten von aggressiven Medien (z. B. Säuren, Laugen, Reinigungsmittel, Chemikalien, abrasiven Medien, etc.) oder Medien, die vom Hersteller nicht schriftlich freigegeben wurden. • Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, nach Richtlinie 2014/34/EU. • Jede andere Verwendung außer den vorgesehenen, Systemabänderung oder Manipulation kann zum Verlust der Gewährleistung/Garantie und der CE-Konformität führen.

2.6 Personenqualifikation und Persönliche Schutzausrüstung

	VORSICHT
	<p>Gefährdung durch unsachgemäßen Gebrauch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Von der Booster Pump können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß oder zu nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eingesetzt wird. • In allen Lebensphasen dürfen Arbeiten nur von geschultem und unterwiesenem Personal durchgeführt werden. • Die Zuständigkeit des Personals für alle Lebensphasen ist durch den Betreiber klar festzulegen. • Die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen (z.B. Schutzbrille, Arbeitssicherheitsschuhe nach Arbeitsplatz-Schutzbestimmungen) ist vom Betreiber bereitzustellen und muss getragen werden.

Diese Betriebsanleitung ist für unterschiedliche Zielgruppen bestimmt. Einzelne Kapitel sind deshalb einer bestimmten Zielgruppe vorenthalten und in nachfolgender Tabelle entsprechend vermerkt. Nur diese ist berechtigt, die entsprechenden Tätigkeiten auszuführen. Der übrige Inhalt hat generell für alle Zielgruppen Gültigkeit und ist nicht wiederholt vermerkt.

Tätigkeit	unterwiesene Personen	Fachkraft	Elektrofachkraft	Vorgesetzter mit entsprechender Kompetenz
Verpackung und Transport	X			
Einbau und Inbetriebnahme		X		
Betrieb (Das Gerät arbeitet autonom)	X			
Wartung, Instandsetzung und Störung		X		
Außerbetriebnahme und Entsorgung		X		
Einteilung von Personal				X

3 Transport

3.1 Verpackung

Die Booster Pump wird von der Walther Systemtechnik GmbH für den Transport zum jeweiligen ersten Bestimmungsort hergerichtet.

Die Art der Verpackung richtet sich nach dem Transportweg. Wenn nicht besonders vertraglich vereinbart, entspricht die Verpackung der Verpackungsvorschrift der *Walther Systemtechnik GmbH*.

Die Verpackungseinheit darf keiner zusätzlichen Belastung ausgesetzt werden. Die Verpackung und deren Inhalt sind vor jeglichen Feuchtigkeitseinflüssen zu schützen. Die Transport- und Lagertemperatur zwischen -20°C und $+40^{\circ}\text{C}$ ist unbedingt einzuhalten.

3.2 Transport und Transportschäden

Beim Transport der Booster Pump mit deren Einzelteilen ist besonders vorsichtig zu verfahren, um Schäden durch Gewalteinwirkung oder unvorsichtiges Be- und Entladen zu verhindern. Je nach Art und Dauer des Transportes sind entsprechende Transportsicherungen vorgesehen.

Auch ein unsachgemäßer Transport kann zu Sachschäden führen.

Werden bei der Eingangskontrolle Transportschäden entdeckt, ist folgende Vorgehensweise zu beachten.

- Zusteller benachrichtigen (Spediteur, Bahn etc.)
- Schadensprotokoll aufnehmen
- Lieferant informieren

4 Produktbeschreibung

Das Kapitel Produktbeschreibung enthält Informationen zum Aufbau und Funktionsweise der Booster Pump, dem Typenschild und den Leistungsmerkmalen.



VORSICHT

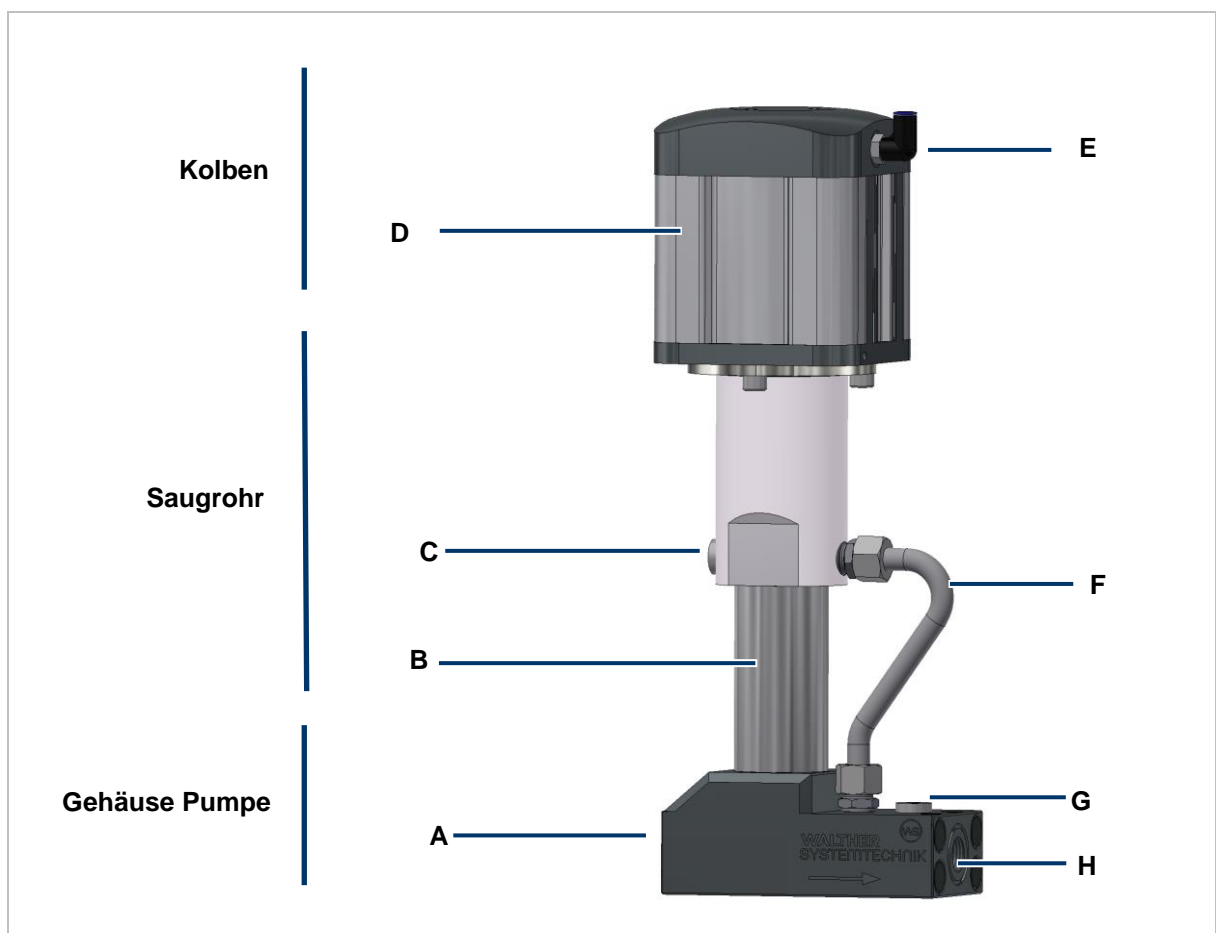
Gefährdung durch unsachgemäßen Gebrauch

Verwendung von aggressiven Medien, wie Säuren, Laugen, Reinigungsmitteln, Chemikalien, abrasiven Medien usw. kann zu Funktionsstörungen, Sachschäden oder sogar zur Zerstörung des Gerätes führen.

4.1 Allgemeines

Die Walther Booster Pump dient dazu, den Leitungsdruck viskoser Medien zu erhöhen. Hierzu wird die Booster Pump direkt in die Mediumversorgungsleitung integriert und dient dadurch als Druckverstärker.

4.2 Geräteaufbau und Funktionsweise



A	Anschluss (Mediumeingang) G1/2"	E	Pneumatischer Anschluss
B	Ansaugrohr	F	Mediumleitung
C	Verschlusschraube	G	Verschlusschraube Option: Anschluss für Drucksensor zur Überwachung Ausgangsdruck
D	Luftmotor	H	Anschluss (Mediumausgang) G1/2"

Die Walther Booster Pump ist eine pneumatisch angetriebene Kolbenpumpe. Diese besteht aus einem Druckluftmotor, der einen Verdichterkolben im Ansaugrohr **B** antreibt. Durch die Auf- und Ab-Bewegung des Verdichterkolbens wird kontinuierlich Medium am Medieneingang **A** angesaugt, verdichtet und unter hohem Druck über die Mediumleitung **F** abgegeben. Die Mediumleitung **F** mündet im Mediumausgang **H**. Durch Entfernen der Verschlusschraube **G** besteht hier die Möglichkeit, einen zusätzlichen Drucksensor zur Überwachung des Mediumausgangsdrucks in das Gewinde einzuschrauben.

Der hydraulische Ausgangsdruck am Mediumausgang **H** hängt hierbei direkt mit dem pneumatischen Eingangsdruck des Druckluftmotors am pneumatischen Anschluss **E** zusammen. Die Druckübersetzung beträgt hierbei 25:1.

Die Booster Pump ist ein Modul der Walther Produkte und kann sowohl an sämtliche Module der Walther Systemtechnik GmbH als auch an andere Systeme angeflanscht werden.

4.3 Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf der Seite und enthält folgende Angaben.

	Artikelnummer:	WBP-25-01
	Seriennummer:	WPxxxx
	Betriebstemperatur:	+10°C bis +40°C
	Max. Medieneingangsdruck:	8 bar
	Max. Mediumausgangsdruck:	250 bar
	Baujahr:	20xx
	Walther Systemtechnik GmbH Hockenheimer Straße 3 D-76726 Germersheim	



Abbildung 1 – Typenschild der Booster Pump

4.4 Leistungsmerkmale

- Pneumatischer Lufteingang (Leitungseingangsdruck entspricht max. 10 bar)
- Über den Pneumatikdruck wird der Ausgangsdruck geregelt (max. 250 bar) -> Übersetzung 1:25
- Integriertes Entlüftungsventil zur Entlüftung nach dem Aufbau
- Modular, kann an Walther Systemtechnik-Module angeflanscht werden

	WARNUNG
	<p>Gefährdung durch unsachgemäßen Gebrauch</p> <p>Falls die Booster Pump mit einem Betriebseingangsdruck beaufschlagt wird, der höher ist als der zulässige Betriebseingangsdruck, so sind durch den Betreiber der Booster Pump geeignete Maßnahmen zur Druckbegrenzung vorzusehen, z. B. mittels Druckbegrenzungsventil.</p> <p>Zusätzlich ist auf diese Drucküberschreitung sicherheitsgerichtet hinzuweisen.</p>

Eine Übersicht über die zulässigen Betriebsbedingungen bzw. über die Einsatzgrenzen der Booster Pump gibt Tabelle 1.

Merkmal	Min	Typ	Max	Wert
Hydraulische Angaben				
Zulässiger Mediumausgangsdruck	0	-	250	[bar]
Zulässiger Mediumeingangsdruck	0	-	8	[bar]
Zulässiger pneumatischer Leitungseingangsdruck	0	-	10	[bar]
Druckübersetzung				25:1
Sonstige Angaben				
Viskosität	max. NLGI3 / 5.000 – 25.000 mPas			
Anschluss	G1/2"i und Flansch Walther-Modular			
Zulässige Betriebstemperatur	10	25	40	[°C]
Gewicht	5,9			[kg]
Abmessungen L x B x H	153 x 79 x 417			[mm]

Tabelle 1 – Betriebsbedingungen und Einsatzgrenzen

5 Inbetriebnahme

5.1 Booster Pump montieren



VORSICHT

Gefährdung durch ungeeignete Anbauteile

Druck beaufschlagte Anbauteile sind entsprechend DIN EN 12516-4 auszuwählen/ zu dimensionieren. Weiterhin sind Druck beaufschlagte Anbauteile nur mit Werkstoffen auszuführen, welche für Druckgeräte zugelassen sind.

Die Regeln für Hydraulikanlagen entsprechend DIN EN 4413 sind generell zu beachten.

Um die Booster Pump zu montieren, wie folgt vorgehen:

- ▶ Die Booster Pump ist mit vier M6 Schrauben zu befestigen.
1. Die Schrauben (M6) in die eingebrachten Durchgangsbohrungen einsetzen und mit der Grundplatte verschrauben.
- ▶ Die Befestigungsschrauben (M6) sind mit einem Drehmoment von 9,6 [Nm] anzuziehen.
2. Der hydraulische Anschluss erfolgt über die stirnseitig eingebrachten Gewindebohrungen (G1/2“) oder mittels des Flansches zur Anbindung an weitere Walther-Produkte, welche ebenfalls über einen entsprechenden Flansch verfügen.

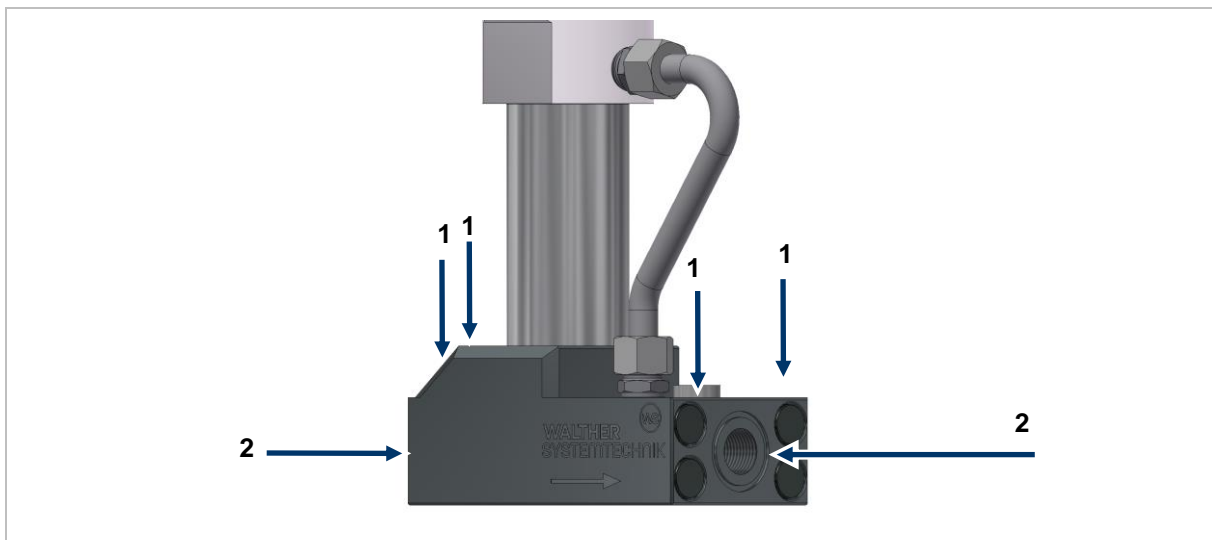


Abbildung 2 – Booster Pump montieren

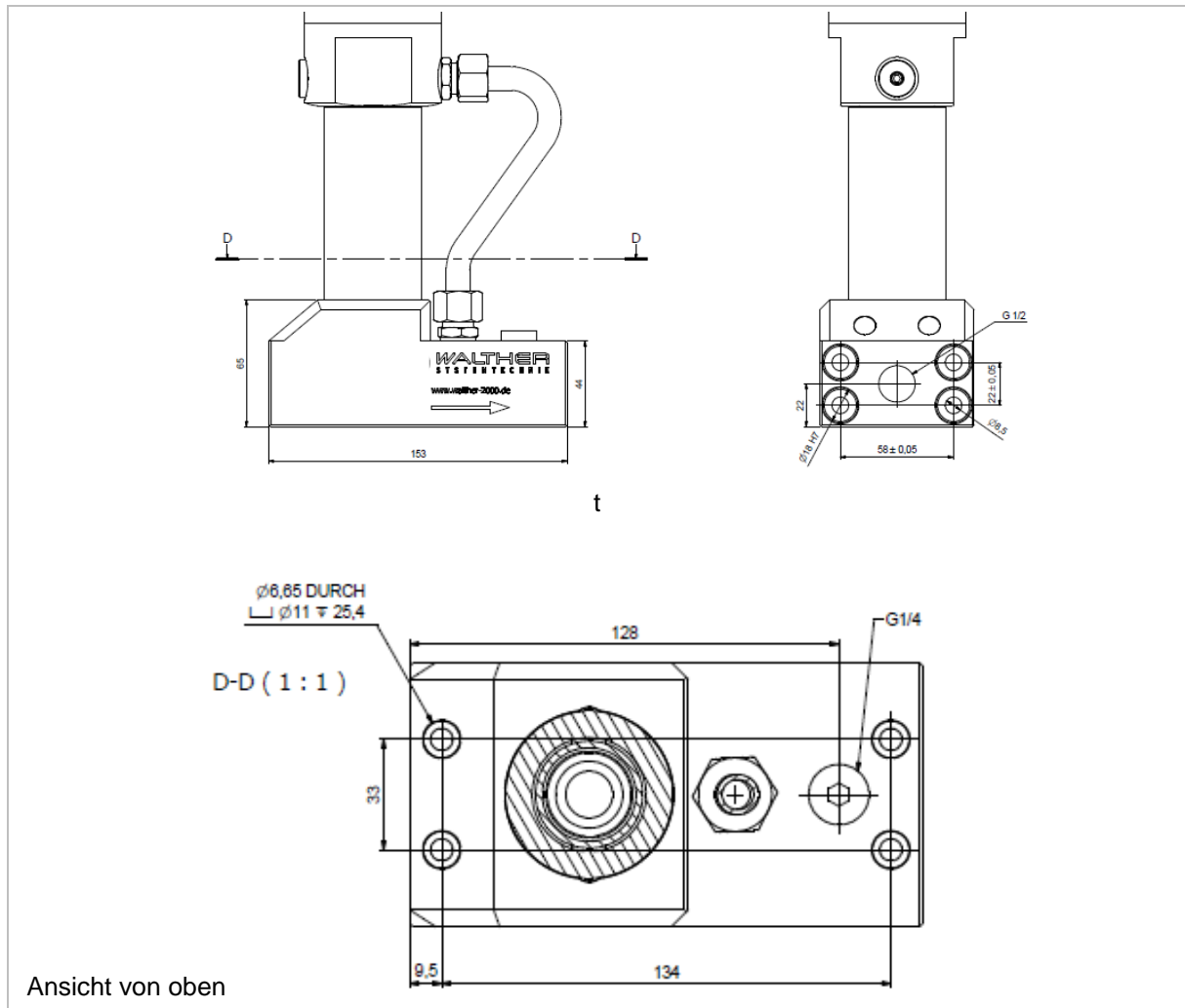


Abbildung 3 – Befestigung durch Anflanschen an weitere Walther-Produkte

5.1.1 Befestigen durch Anflanschen an weitere Walther Produkte

	<p>VORSICHT</p>
	<p>Vor jeglichen Arbeiten hydraulisches, pneumatisches und elektrisches System drucklos schalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Tragen persönlicher Schutzausrüstung, insbesondere Schutzbrille und Sicherheitshandschuhe.</p>
	<p>HINWEIS</p>
	<p>Beim Anflanschen an weitere Walther Produkte unbedingt auf die Durchflussrichtung achten. Die Durchflussrichtung muss mit den Richtungsmarkierungen übereinstimmen.</p>

Um die Module miteinander zu verbinden, wie folgt vorgehen:

1. Vier Gewindestangen durch das erste Modul stecken
2. Zwei Zentrierhülsen und den O-Ring anbringen
3. Nächstes Modul aufschieben
4. Wieder zwei Zentrierhülsen und einen O-Ring anbringen

5. Solange fortfahren, bis alle Module miteinander verbunden sind (alle Module unbedingt in der richtigen Reihenfolge miteinander verbinden)
6. Viermal Zylindermutter M8 mit Innensechskant anbringen und festziehen (24 N m)



Abbildung 4 – Anwendungsbeispiel



Abbildung 5 – Anwendungsbeispiel 2



HINWEIS

Weitere Informationen zum Modulverbinder-Set sind der Einbauanleitung zum Modulverbinder-Set „MVS-BA-10“ zu entnehmen.

5.1.2 Booster Pump entlüften



VORSICHT

Gefährdung durch Herausspritzen von unter Hochdruck stehendem Medium (Fluid)

Beim Öffnen der Verschlusschraube kann schlagartig Fluid aus deren Entlüftungsöffnung herausschießen und schwerste Verletzungen an Augen und Haut verursachen.

Wird die Verschlusschraube zu weit herausgedreht, kann diese durch den anstehenden Systemdruck herausschießen und schwere Verletzungen verursachen.

Tragen einer geeigneten Schutzausrüstung, wie Schutzbrille, Arbeitssicherheitshandschuhe und Arbeitssicherheitsschuhe.

7. Zur Entlüftung der Booster Pump ist die Verschlusschraube „C“ (Inbus-Schraube) zu öffnen und die Pumpe in Betrieb zu nehmen.

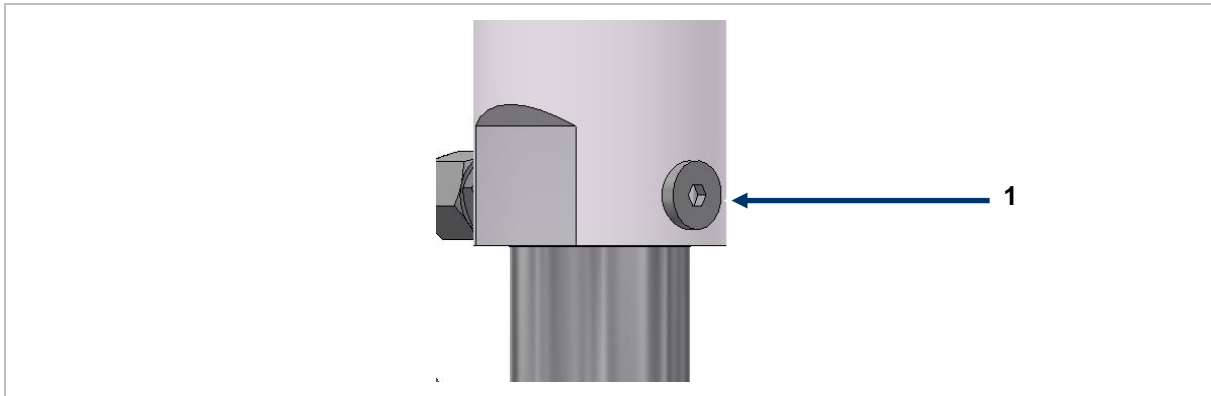


Abbildung 6 – Verschlusschraube

- ▶ Die Luft, die sich im Inneren der Booster Pump befindet, kann jetzt durch die Öffnung ausströmen.

5.1.3 Pneumatikanschluss



VORSICHT

Der Pneumatikschlauch darf nicht geknickt werden.

- Die Druckluft mit der auf dem Typenschild ausgewiesenen Angabe auf Übereinstimmung prüfen.
- Empfohlene Zuleitung (Pneumatik) (8 x 6 mm)

5.2 Booster Pump anschließen

- Druckluftzufuhr so einstellen/regeln, dass der gewünschte Hydraulikdruck erzeugt wird, jedoch niemals höher als max. 10 [bar].
 - Druckluftschlauch am Anschluss einstecken.
 - Lokale Druckluftzufuhr öffnen/einschalten.
- ▶ Idealerweise wird für die Regelung des pneumatischen Betriebsdrucks ein pneumatischer Druckregler mit Sekundärentlüftung verwendet. Hierdurch wird sichergestellt, dass der pneumatische Druck im Kolben konstant gehalten wird. Dieser hat direkte Auswirkung auf den Mediumausgangsdruck im Verhältnis 25:1.

5.3 Booster Pump einschalten

- Sicherstellen, dass die Druckluftleitung ordnungsgemäß montiert ist.
- Leistungsverbindung und Anschluss auf Dichtheit überprüfen. Dabei max. zulässige Drücke beachten!
- Booster Pump durch Druckluftansteuerung in Betrieb nehmen.



VORSICHT

Gefährdung durch Herausspritzen von unter Hochdruck stehendem Medium (Fluid)

Beim Öffnen der Verschlusschraube kann schlagartig Fluid aus deren Entlüftungsöffnung herausschießen und schwerste Verletzungen an Augen und Haut verursachen.

Wird die Verschlusschraube zu weit herausgedreht, kann diese durch den anstehenden Systemdruck herausschießen und schwere Verletzungen verursachen.

Tragen einer geeigneten Schutzausrüstung, wie Schutzbrille, Arbeitssicherheitshandschuhe und Arbeitssicherheitsschuhe.

14. In der Entlüftungsvorrichtung **3** die Inbus-Schraube aufdrehen, sodass die Luft, die sich im Inneren der Booster Pump befindet, entweichen kann. Danach wieder verschließen, siehe Abbildung 6. Sobald Luft in der Booster Pump ist, ist diese zu entlüften. Luft könnte z. B. durch eine Fehlfunktion der Pumpe oder durch Fehlbedienung in die Booster Pump gelangen. Wurde die Walther Booster Pump an das Air Bubble Protection System (Luftblasenerkennungssystem) angeflanscht, so entfällt dieser Schritt.

► Die Booster Pump arbeitet in der Betriebsart „Automatik“. Manuelles Eingreifen ist nicht möglich.

5.4 Booster Pump ausschalten

15. Lokale Druckluftzufuhr abschalten.
16. Entlüftungsvorrichtung öffnen, sodass Luft entweichen kann.
17. Druckluftschlauch entfernen.

6 **Wartung und Instandhaltung**

6.1 **Wartungsplan**

	VORSICHT
	Vor allen Reparatur- und Wartungsarbeiten sind sämtliche Versorgungsdruckleitungen drucklos zu machen und vom Druckgerät zu lösen.

Die angegebenen Wartungsintervalle beziehen sich auf einen Einschichtbetrieb. Wird die Booster Pump im Mehrschichtbetrieb oder besonders viel benutzt, verkürzen sich die Wartungsintervalle. Zusätzliche Einflüsse wie die Sauberkeit der Arbeitsumgebung müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

WANN	WAS	WIE	WER
Wöchentlich		optisch	Fachkräfte des Betreibers
	Auf Dichtheit prüfen. Bei Austritt von Medium zwischen Hülse und Pumpengehäuse sind die O-Ringe/NBR auszutauschen, siehe Kapitel 8.		

Tabelle 2 – Wartungsplan

6.2 Störungsbeseitigung



WICHTIG

Zuerst alle Versorgungsleitungen prüfen, ob diese angeschlossen bzw. betriebsbereit sind.

Sollten sich schwerwiegende und/oder nicht zu beseitigende Probleme ergeben, ist der Kundendienst der *Walther Systemtechnik GmbH* zu kontaktieren.

6.3 Kundendienst/Support

Walther Systemtechnik GmbH
Hockenheimer Straße 3
D-76726 Germersheim

Telefon: +49 (0)7274-7022-0

Telefax: +49 (0)7274-7022-91

E-Mail: info@walther-Systemtechnik.com

Web: <http://www.walther-Systemtechnik.com>

7 Außerbetriebnahme



VORSICHT

Bei allen Arbeiten die Betriebshinweise und Wartungshinweise beachten!

7.1 Kurzfristige Unterbrechung

Bei kurzfristiger Unterbrechung, z. B. über Nacht oder am Wochenende, ist die Booster Pump abzuschalten. Die Booster Pump ist im nicht betätigten Zustand strom- und drucklos.

7.2 Langfristige Unterbrechung

Ist die Booster Pump längere Zeit nicht in Betrieb, sind folgende Punkte zu beachten:

- Es darf kein Druck im System vorhanden sein
- Materialzuleitung drucklos schalten
- Booster Pump spannungsfrei schalten

7.3 Stilllegung der Booster Pump



WARNUNG

Unfallgefahr und Umweltgefährdung. Es darf kein Medium verschüttet werden. Das Medium muss fachgerecht entsorgt werden (Sonderabfall).

Bei einer Stilllegung der Booster Pump sind folgende Punkte zu beachten:

- Es darf kein Druck in der Booster Pump vorhanden sein
- Materialzuleitung drucklos schalten
- Booster Pump spannungsfrei schalten
- Das Medium umwelt- und fachgerecht entsorgen, dabei alle gesetzlichen und betrieblichen Vorschriften einhalten.

8 Ersatzteile/Zubehör

8.1 Ersatzteile

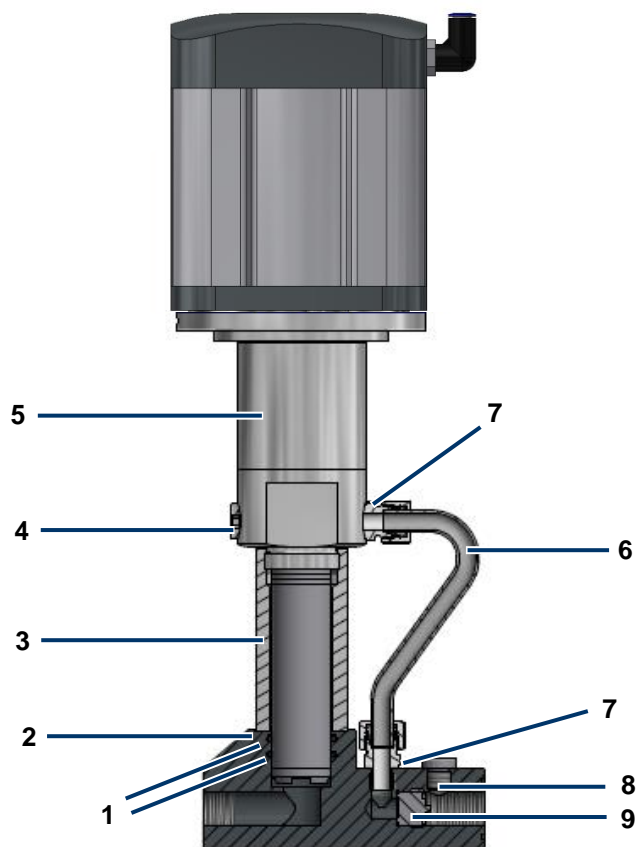


HINWEIS

Nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden!

Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile von Fremdherstellern können zu Beschädigungen des Gerätes führen. Sollten dennoch andere als Original-Ersatzteile des Herstellers oder nicht vom Hersteller bezogene Ersatzteile verwendet werden, **verfallen sämtliche** vom Hersteller oder dessen Händlern eingegangenen Verpflichtungen, wie Garantiezusagen, Serviceverträge usw. ohne Vorankündigung.



In nachfolgender Tabelle sind alle verfügbaren Ersatzteile der Produktserie aufgelistet.

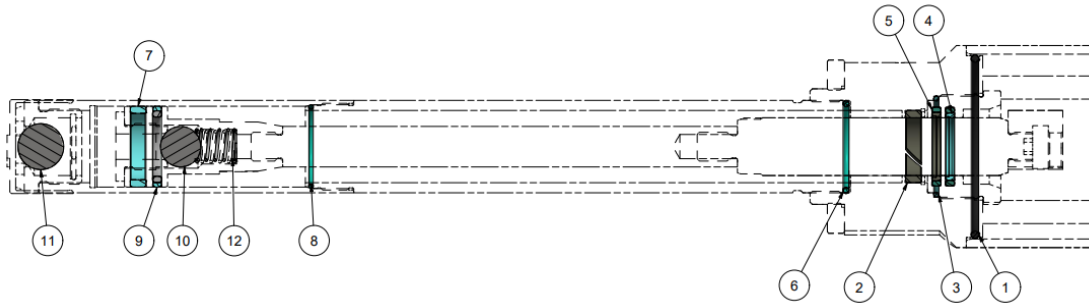


Pos.	Menge	Artikelnummer	Bezeichnung
1	4	DIN912 M4x30 zn	Zylinderkopfschraube
2	2	50000641	O-Ring (NBR)
3	1	50000524	Hülse
4	1	50000336	Verschlusschraube mit Dichtung
5	1	50000643	Kolbenpumpe 25:1, L = 129 mm
6	1	50000526	Gebogenes Rohr
7	2	50000528	Gerade Einschraubverschraubung
8	1	50000336	Verschlusschraube mit Dichtung
9	1	50000647	Rückschlagventil

8.1.1 Dichtungssatz Ansaugsystem



Tabelle 3 – Dichtungssatz Ansaugsystem

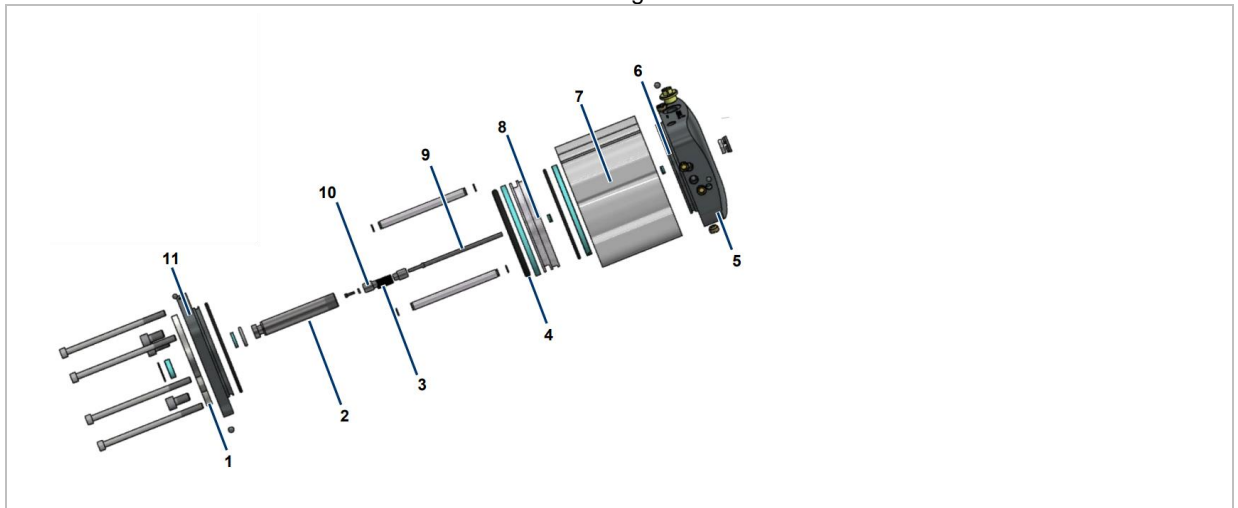
Passen zu Pumpentyp	Art.-Nr.	Bezeichnung
 (KP-25-130-02)	50018244	passend für Ansaugsysteme KP-25-XXX-02
 (KP-25-129-01)	50010814	passend für Ansaugsystem KP-25-XXX-01




8.1.2 Dichtungssatz Luftmotor

Tabelle 4 - Dichtungssatz Luftmotor

Passend zu Pumpentyp	Art.-Nr.	Bezeichnung
 (KP-25-130-02)	50018247	passend für Luftmotor KP-25-XXX-02
 (KP-25-129-01)	50010813	passend für Luftmotor KP-25-XXX-01



8.2 Zubehör

Bild	Artikelnummer	Bezeichnung
	50028549 (Empfohlene Anzahl Haltewinkel: min. 2 Stk, bzw. alle 10 Modullängen)	Haltewinkel



Walther Booster Pump (WBP)

Walther Module Length 3

Article Number: 50000522

Translation of the original instructions

Version Rev E



Walther Systemtechnik GmbH
Hockenheimer Straße 3
D-76726 Germersheim
Germany
Phone: +49 (0)7274-7022-0
Fax: +49 (0)7274-7022-91
info@walther-systemtechnik.com
<http://www.walther-systemtechnik.com>

Version	Date	Change	Processor
E	20.10.2022	Revision supply pump, .new illustrations	SB
D	14.07.2022	Art. no. gasket sets, type label	SB
C	10.07.2022	Complete revision	SB
B	07.07.2022	Art. no. gasket sets	SB
A	13.12.2021	Art. no. air motor	SB
-	14.04.2021	Creation	IB

Table of Contents

Page

1	Introduction	4
1.1	General Information	4
1.2	Target Group of the Operating Manual.....	4
1.3	Structure of the Operating Manual	4
1.4	Warranty and Liability	4
1.5	Copyright	4
1.6	Warnings.....	5
1.7	Order key	5
2	Safety.....	6
2.1	General Information	6
2.2	Basic Safety Instructions	6
2.3	Dangers from Using the Device.....	6
2.4	Correct Use.....	7
2.5	Incorrect Use	7
2.6	Required Qualification of Personnel and Personal Protective Equipment	8
3	Transport.....	9
3.1	Packaging	9
3.2	Transport and Damages in Transport.....	9
4	Description of Product.....	9
4.1	General Information	9
4.2	Device Set-up and Function	10
4.3	Type Label	11
4.4	Performance Characteristics	11
5	Start of Operation	12
5.1	Mounting the Booster Pump	12
5.1.1	Fastening by Flanging to other Walther Products.....	13
5.1.2	Vent the Booster Pump.....	14
5.1.3	Pneumatic Connection	15
5.2	Connecting the Booster Pump.....	15
5.3	Turning the Booster Pump on.....	15
5.4	Turning the Booster Pump off.....	15
6	Service and Maintenance	16
6.1	Routine Tasks.....	16
6.2	Troubleshooting	16
6.3	Customer Service / Support.....	16
7	Taking out of Service	17
7.1	Short Interruption	17
7.2	Long-term Interruption	17
7.3	Shutdown of Booster Pump.....	17
8	Spare Parts/Accessories	18
8.1	Spare parts	18
8.1.1	Gasket kit – suction system.....	19
8.1.2	Gasket kit – air motor.....	20
8.2	Accessories	20

1 Introduction

1.1 General Information

Please read the Operating Manual carefully. It contains important information on the function principle and safety instructions for a safe use and start of operation of our product “Walther Booster Pump“ (Booster Pump).

Make sure that every person who works with the product has sufficient training and is familiar with the Operating Manual before starting to work. The same applies when the person has already worked with the same or a similar product in the past.

1.2 Target Group of the Operating Manual

- Operating personnel
- Maintenance personnel

1.3 Structure of the Operating Manual

It describes the following phases of the produce life cycle:

- Transport
- Description of the product
- Start of operation
- Service and maintenance
- Taking out of service
- Spare parts / accessories

1.4 Warranty and Liability

According to the conditions laid down by the German Engineering Federation (VDMA), *Walther Systemtechnik GmbH* has a guarantee of 12 months under normal European operating conditions on its own parts (wear-and-tear parts are excluded); or according to the conditions of the manufacturer.

This guarantee can only be granted by *Walther Systemtechnik GmbH*, if:

- the user has thorough knowledge of the contents of this operating manual;
- the user follows the instructions and information/warnings contained in this operating manual;
- the user does not rebuild or make changes on parts of the pressured device without prior consent of *Walther Systemtechnik GmbH*.




1.5 Copyright

We reserve the copyright for this operating manual. This operating manual is exclusively designated for the operator and his personnel.

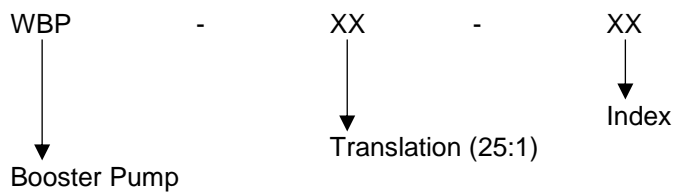
Any copying – also only in part – or processing, or distribution or other use is strictly prohibited.

1.6 Warnings

Symbols are used to indicate dangerous situations and specific behavior. These symbols are also used in this operating manual. All warning, danger and information symbols describe situations which can be harmful to persons, material or environment if rules are not followed.

	<p>WARNING</p> <p>Warning notice „Warning“ This symbol warns against a potentially dangerous situation which can result in death or severe injuries or considerable material damage, if you do not take the required precautions.</p>
	<p>VORSICHT</p> <p>Warning notice „Caution“ This symbol warns against a potentially dangerous situation which can result in lighter injuries, if you do not take the required precautions. This signal word is also used for warnings against material damages.</p>
	<p>IMPORTANT</p> <p>Indicates tips for usage and other particularly useful information. No dangerous situation.</p>

1.7 Order key




2 Safety

2.1 General Information

The construction of the Booster Pump is according to the latest technology and is absolutely reliable. The individual components as well as the complete Booster Pump are continuously checked by our quality management team.


2.2 Basic Safety Instructions


Basic conditions for a safe handling and a failure-free operation of the Booster Pump are:

	CAUTION
	<p>Hazards from incorrect use</p> <p>It is the customer's responsibility that all relevant safety measures are followed.</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Booster Pump will only be used for the designated purpose. • No changes will be made at the Booster Pump. The customer carries the sole responsibility for consequences resulting from failure to observe this guideline. Please contact Walther Systemtechnik GmbH for any desired modifications. • Make sure that the Booster Pump is always in a safe operational condition. Checks for proper function or damages have to be performed by specialists on a regular basis. Dismounting will only be made by authorized personnel and while using the operating manual. If requested, we will also offer trainings on the device in order to teach your personnel the required knowledge. • Disconnect the pump from compressed air / current for all maintenance tasks. All lines and hoses have to be pressure-less. • Check all lines, hoses and screwed joints regularly for leakages and apparent damages! Repair damages immediately. • Always make sure that the actual workstation and the Booster Pump are clean and clearly arranged; and this is routinely checked prüfen. • Please observe the guiding rules and regulations for accident prevention at the workplace.

2.3 Dangers from Using the Device

The construction of the Booster Pump and its assembly groups is according to the latest technology and is absolutely reliable. However, there may be dangers for the user or third parties or other physical assets, if not used correctly.

	WARNING
	<p>Hazard from incorrect use</p> <p>Use Booster Pump only for the designated purpose and in a safe and operational condition. Immediately correct failures which can adversely affect safety and security.</p>

	CAUTION
	<p>Hazard from residual energy</p> <p>Please instruct the operating personnel on the respective measures to be taken against the occurrence of mechanical, hydraulic, pneumatic and electric / electronic residual energies.</p>

2.4 Correct Use



CAUTION

The primary purpose of the Booster Pump is to increase the line pressure for viscous media. The Booster Pump was designed for operating outlet pressures of up to maximum 250 [bar] and an operating temperature between +10°C and +40°C. The maximum operating inlet pressure must not exceed 8 [bar]! The Booster Pump can only be used with non-aggressive media / fluids.

Any other use will be regarded as incorrect. The manufacturer cannot be made liable for damages resulting from incorrect use.

Also, the operating personnel has to be familiar with the contents of this manual.

- Following all instructions of the operating manual.
- Carrying out the inspection and maintenance tasks according to the operating manual.
- Processing of non-aggressive media/fluids.
- Process (highly) viscous lubricants, such as oils and greases.

2.5 Incorrect Use



CAUTION


Danger from incorrect use

No other use than the designated!

The operator is liable for damages from incorrect use. The operator bears the sole risk!

- Operating the Booster Pump with an operating outlet pressure of more than 250 bar.
- Operating the Booster Pump with an operating inlet pressure of more than 8 bar.
- Operating the Booster Pump with insufficient knowledge of operation and maintenance.
- Making changes, extensions or alterations on the Booster Pump that may hamper its safety without the prior consent of Walther Systemtechnik GmbH.
- Handling the Booster Pump under pressure.
- Processing aggressive media (such as acids, alkaline solutions, cleaning agents, chemicals, abrasive media etc.) or media which have not been approved in writing by the manufacturer.
- Use in explosive areas according to directive 2014/34/EU.
- Any other than the designated use, or system changes, or manipulations will lead to a loss of warranty/guarantee and also CE conformity.

2.6 Required Qualification of Personnel and Personal Protective Equipment

	CAUTION
	<p><i>Danger from incorrect use</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • The Booster Pump can become a hazard if operated by untrained personnel or not used for the designated purpose. • In all phases of life, work will only be performed by trained and specialized personnel. • The operator company is responsible for clearly assigning the responsibility of the personnel in all phases of life. • The operator company is also responsible for providing the required personal protective equipment (e.g. goggles, safety shoes according to workplace safety regulations) which will be worn.

This operating manual was prepared for different target groups. Some chapters are reserved for a certain group; the below table shows the respective assignment. Only the designated target group will be authorized to carry out the tasks. All other contents of the operating manual have general applicability for all target groups.

Task	Instructed personnel	Personnel with technical qualification	Specialist	Supervisor
Packaging and transport	X			
Installation and start of operation		X		
Operation (device operates independently)	X			
Service, maintenance and troubleshooting		X		
Taking out of service and disposal		X		
Assigning personnel				X

3 Transport

3.1 Packaging

The Booster Pump will be prepared by Walther Systemtechnik GmbH for a transport to the first destination.

The type of packaging depends on the individual mode of shipping. If not separately contracted, the packaging is in accordance with the rules and regulations of Walther Systemtechnik GmbH.

The packing unit will not be exposed to any additional strain. Packaging and contents will be protected against any kind of humidity. The temperature for transport and storage will strictly range between - 20°C and + 40°C.

3.2 Transport and Damages in Transport


The actual transport of the Booster Pump and its individual parts requires special care in order to prevent damages from external forceful impact or careless on- and off-loading. Depending on the mode of transportation, suitable transport and load securing has to be selected. The device will be aligned and leveled by appropriate fastening elements.

The following will be observed when the receiving checks reveal damages in transport:

- Contact the carrier (carrier, train etc.)
- Write a protocol of damages
- Contact the supplier

4 Description of Product

This chapter provides information on the set-up and function of the Booster Pump, the type label and performance characteristics.

	CAUTION
	<p><i>Hazard from incorrect use</i></p> <p>Using aggressive media such as acids, alkaline solutions, cleaning agents, chemicals, abrasive media etc. can cause malfunctions, damages or even the destruction of the device.</p>

4.1 General Information

The Walther Booster Pump was designed to increase the line pressure for viscous media. For this purpose, the Booster Pump will be directly integrated in the medium supply line and can serve as a pressure booster there.

4.2 Device Set-up and Function

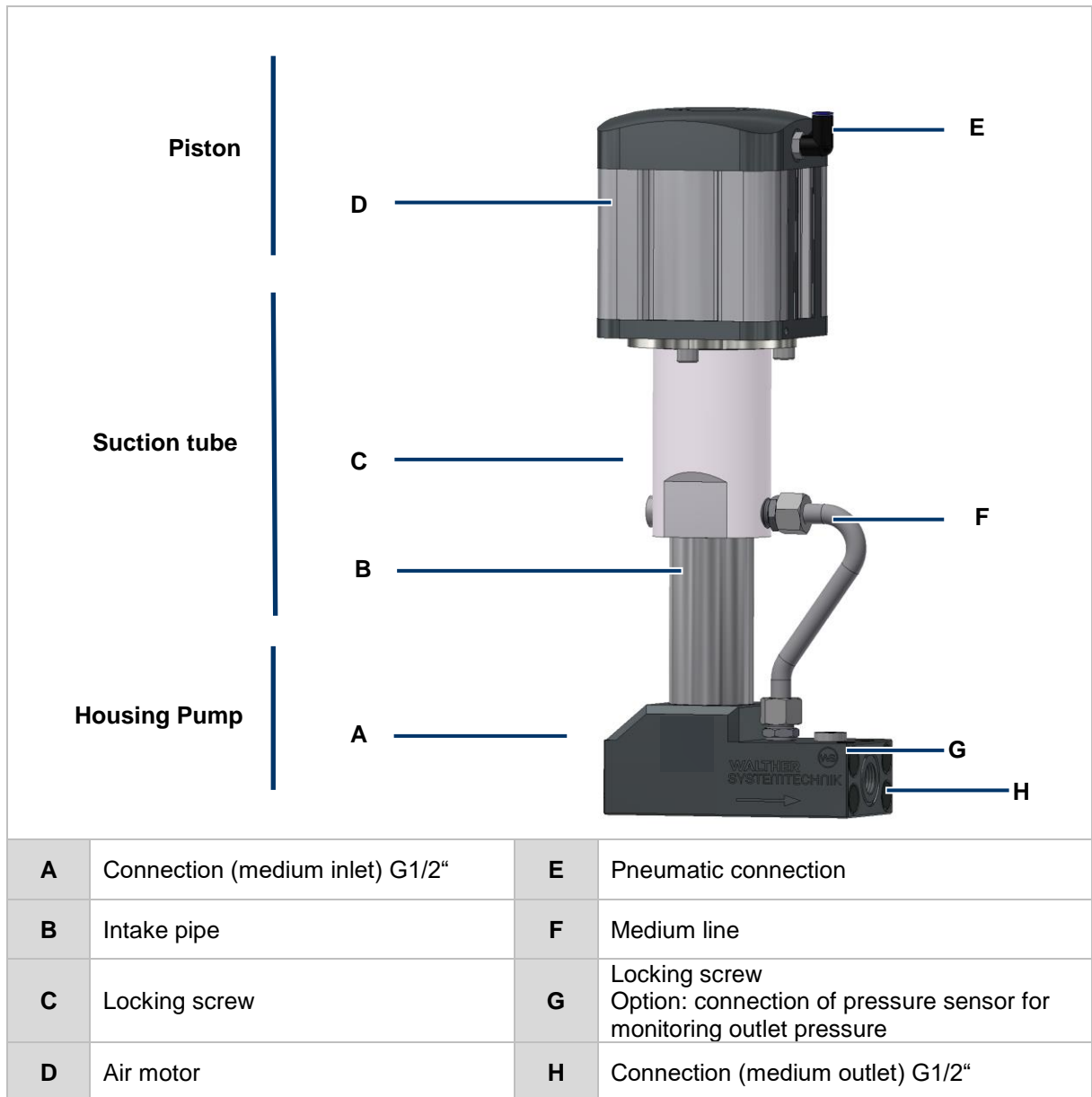


Figure 7 – Device set-up

The Walther Booster Pump is a pneumatically driven piston pump. It consists of a compressed air motor which drives a compressor piston in intake pipe **B**. Through the up-and-down movement of the compressor piston, medium is continuously sucked in at the medium inlet **A** where it is compressed and discharged with high pressure via medium line **F**. Medium line **F** leads to medium outlet **H**. Here, you can optionally install an additional pressure sensor for monitoring the medium outlet pressure, after removing the locking screw **G**.

The hydraulic outlet pressure at medium outlet **H** is directly correlated to the pneumatic inlet pressure of the compressed air motor at the pneumatic connection **E**. The pressure ratio is 25:1.

The Booster Pump is a module of Walther products and can be flanged to all modules of Walther Systemtechnik GmbH, as well as to other systems.

4.3 Type Label

The type label is located on the side and contains the following data.

	Article Number:	WBP-25-01
	Serial Number:	WPxxxx
	Operating temperature:	+10°C to +40°C
	Max. Medium inlet pressure:	8 bar
	Max. Medium outlet pressure:	250 bar
	Year of manufacturing:	20xx
Walther Systemtechnik GmbH Hockenheimer Straße 3 D-76726 Germersheim		

Figure 8 – Type label of the Booster Pump

4.4 Performance Characteristics

- Pneumatic air inlet (line inlet pressure equates to max. 10 bar)
- The outlet pressure is controlled via the pneumatic pressure (max. 250 bar) -> Ratio 1:25
- Integrated valve for venting after mounting
- Modular design; can be flanged to Walther Systemtechnik modules

	WARNING
	<p>Hazard from incorrect use</p> <p>If the Booster Pump is supplied with an operating inlet pressure which is higher than authorized, the operator is responsible to take the necessary steps for limiting the pressure, e.g. with a pressure control valve.</p> <p>Also, all personnel have to be explicitly trained in the safety aspects of an excessive pressure!</p>

Table 1 below gives you an overview of the allowed operating conditions, respectively the limits of use for the Booster Pump.

Feature	Min	Type	Max	Value
Hydraulic Values				
Allowed medium outlet pressure	0	-	250	[bar]
Allowed medium inlet pressure	0	-	8	[bar]
Allowed pneumatic line inlet pressure	0	-	10	[bar]
Other Values				
Viscosity	max. NLGI3 / 5.000 – 25.000 mPas			
Connection	G1/2"i and flange Walther-Modular			
Authorized operating temperature	10	25	40	[°C]
Weight	5,9			[kg]
Dimensions L x W x H	153 x 79 x 416			[mm]

Table 5 – Operating conditions and limits of use

5 Start of Operation

5.1 Mounting the Booster Pump



CAUTION

Hazard from unsuitable add-on parts

Add-on parts where pressure is applied will be selected and dimensioned in accordance with DIN EN 12516-4. Also, add-on parts where pressure is applied will come in materials which are authorized for pressured devices.

The rules for hydraulic devices and systems as stated in DIN EN 4413 will be strictly followed.

Take the following steps for mounting the Booster Pump:

- ▶ Fasten the Booster Pump with four M6 screws.
18. Insert the screws (M6) in the pre-drilled through-bores and screw them to the base board.
- ▶ Tighten the fastening screws (M6) with a torque moment of 9.6 [Nm].
19. Use the front pre-drilled threaded borings (G1/2") for the hydraulic connection, or use the flange for connecting to other Walther products which also have a matching flange.

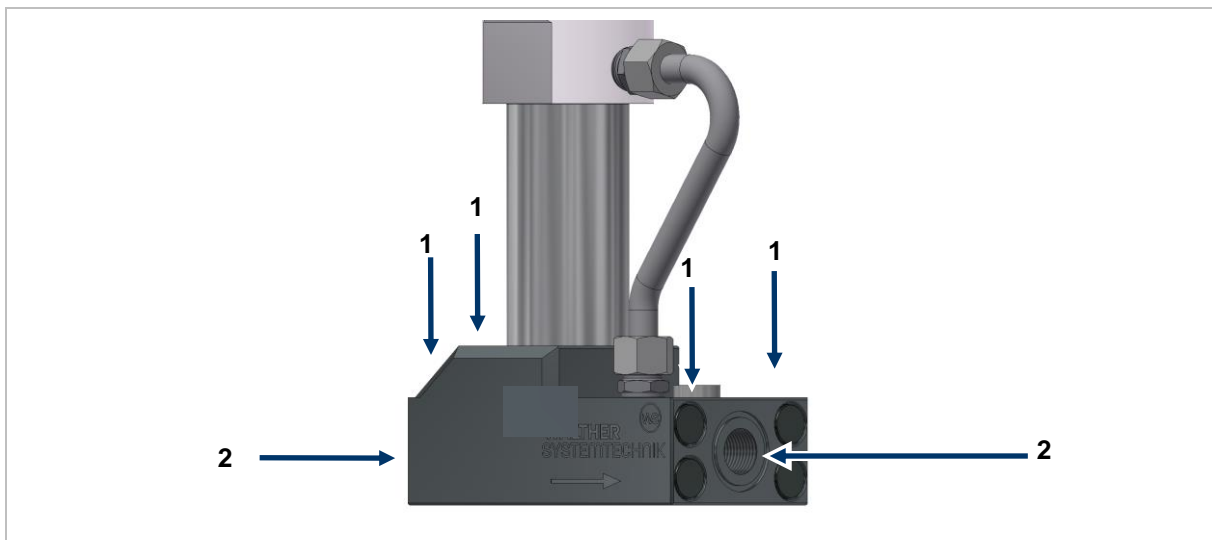
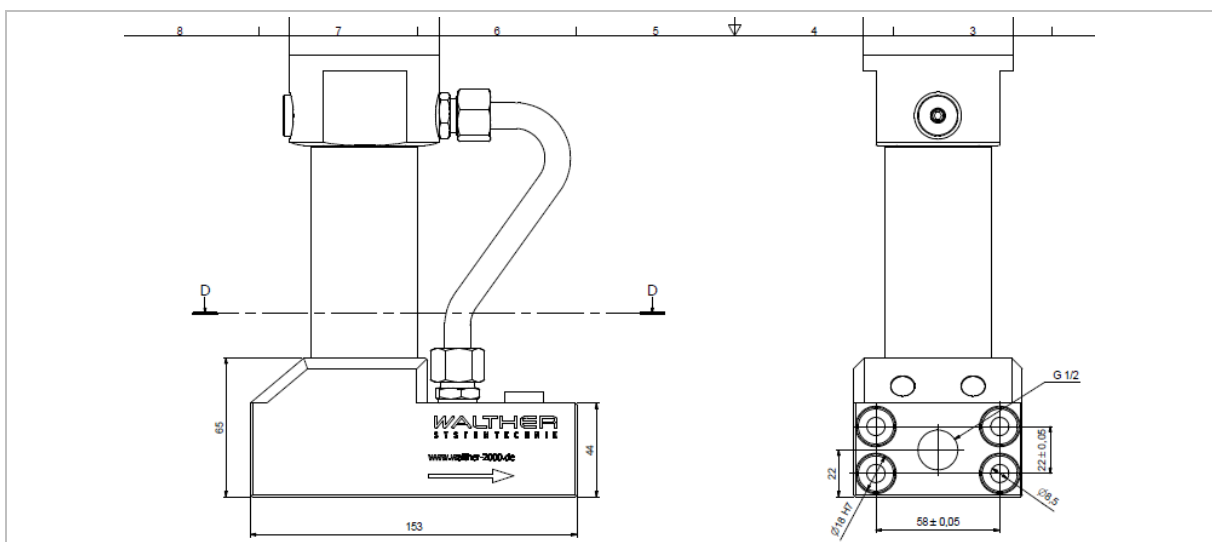


Figure 9 – Mounting the Booster Pump



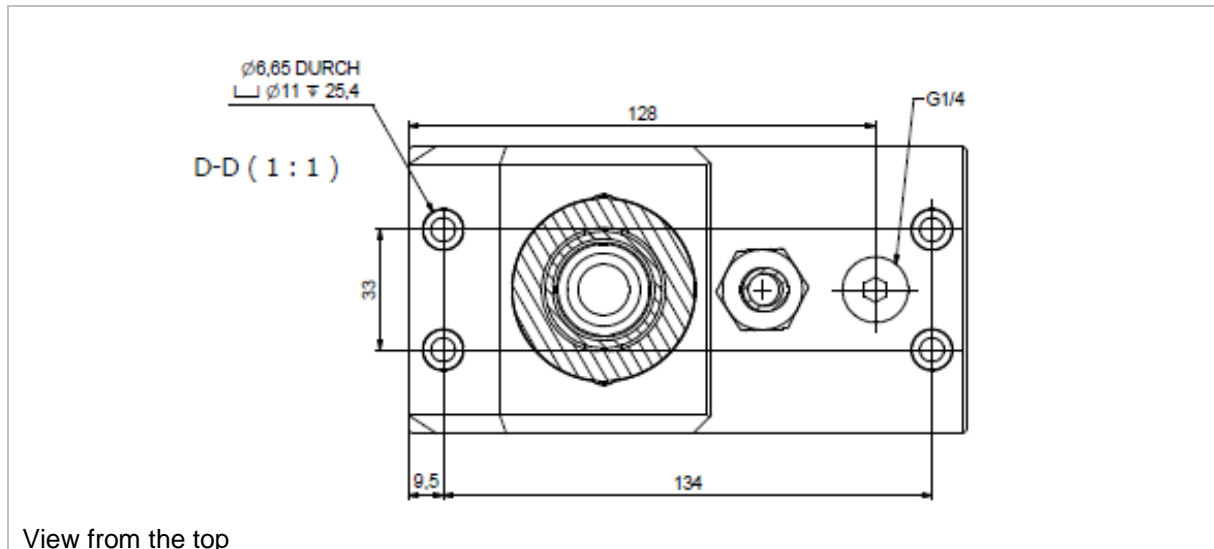


Figure 10 – Fastening by flanging to other Walther products

5.1.1 Fastening by Flanging to other Walther Products



CAUTION

Prior to any work, remove pressure from hydraulic, pneumatic and electric system, and secure against unauthorized operation.

Wear personal protective equipment, particularly goggles and gloves.



INFORMATION

Make sure that you keep the direction of flow when flanging to other Walther products.

The direction flow is indicated by direction markings and must be kept.

Take the following steps for connecting the modules:

20. Insert four threaded rods through the first module
21. Attach two centering sleeves and the O-ring
22. Connect next module
23. Attach two centering sleeves and the O-ring again
24. Continue until all modules are connected (make sure you keep the correct sequence of all modules when connecting)
25. Attach four times M8 cylindrical nut with Allen and tighten (24 N m)



Figure 11 – Application example



Figure 12 – Application example 2



IMPORTANT

Please refer to the Installation Instructions of the Module Connector Set “MVS-BA-10” for further information on the module connector set.

5.1.2 Vent the Booster Pump



CAUTION

Danger from ejected medium (fluid) under high pressure

Fluid can be suddenly discharged from the venting opening when you open the locking screw; this can cause severe injuries on skin and eyes.

If you unscrew the locking screw too far, it can be ejected by the applied system pressure, causing severe injuries.

Wear suitable protective equipment, such as goggles, safety gloves and safety shoes.

26. For venting the Booster Pump, open the locking screw “C” (Allen screw) and start the pump.

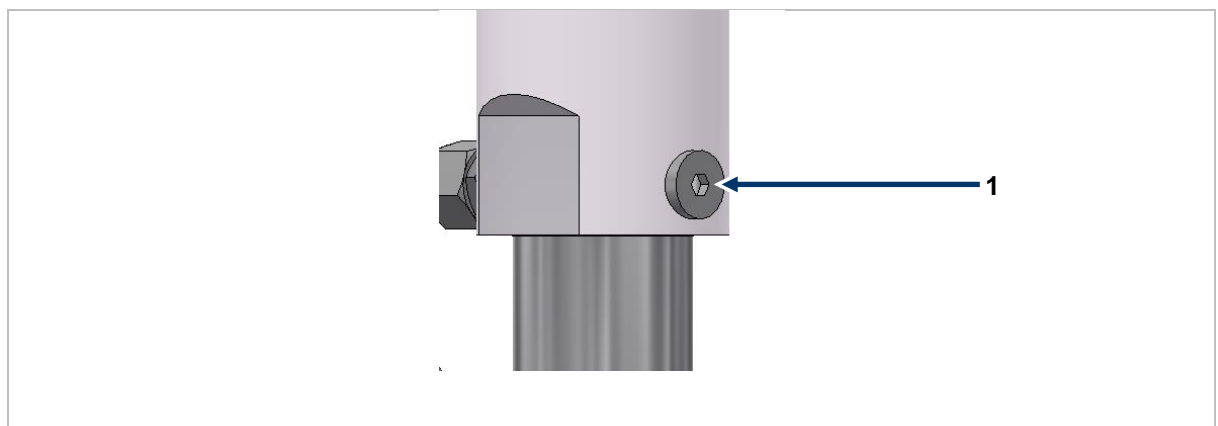


Figure 13 – Locking screw

► The air from inside the Booster Pump can now escape through the opening.

5.1.3 Pneumatic Connection



CAUTION

Do not bend the pneumatic hose.

- Check that the compressed air pressure matches the data provided on the type label.
- Recommended supply line (pneumatic) (8 x 6 mm)

5.2 Connecting the Booster Pump

27. Adjust the compressed air supply so that the desired hydraulic pressure is applied; do not exceed max. 10 [bar].

28. Plug compressed air hose in at connection.

29. Open / turn on local compressed air supply.

Ideally, a pneumatic pressure regulator with secondary venting will be used for controlling the pneumatic operating pressure. This will guarantee that the pneumatic pressure in the piston is kept constant. This has a direct effect on the medium outlet pressure with a ratio of 25:1.

5.3 Turning the Booster Pump on

30. Make sure that the compressed air line is properly installed.

31. Check line connection and plug for tightness. Pay attention to max. authorized pressures!

32. Start Booster Pump by applying compressed air.



CAUTION

Danger from ejected medium (fluid) under high pressure

Fluid can be suddenly discharged from the venting opening when you open the locking screw; this can cause severe injuries on skin and eyes.

If you unscrew the locking screw too far, it can be ejected by the applied system pressure, causing severe injuries.

Wear suitable protective equipment, such as goggles, safety gloves and safety shoes.

33. Open the Allen screw of the venting device **3** so that the air can escape which has collected inside the Booster Pump. Then close again, see Figure 6. As soon as there is air in the Booster Pump, you have to vent. A malfunction of the pump or an operating error could allow air to penetrate into the Booster Pump.

If the Walther Booster Pump was flanged to the Air Bubble Protection System (air bubble detection device), this step can be omitted.

- ▶ The Booster Pump operates in "Automatic" mode. You cannot interfere manually.

5.4 Turning the Booster Pump off

34. Turn off local compressed air supply.

35. Open locking screw so that the air can escape.

36. Remove compressed air hose.

6 Service and Maintenance

6.1 Routine Tasks

	CAUTION
	<p>Prior to all repair or maintenance work on the device, depressurize all supply lines and disconnect from device.</p>

The maintenance intervals stated below are valid for single-shift operation of the equipment. In case of multiple-shift or very intensive operation, maintenance intervals must be shortened accordingly. Also consider other influences on maintenance need, such as a dirty environment.

WHEN	WHAT	HOW	WHO
Weekly		Visual	Experts from operator
	<p>Check tightness. When medium leaks between sleeve and housing of pump, replace the O-rings / NBR; see also chapter 8.</p>		

Table 6 – Routine Tasks

6.2 Troubleshooting

	IMPORTANT
	<p>First check if all supply lines are properly connected and functioning.</p>

In case of serious problems that cannot be resolved, please contact the Walther Systemtechnik GmbH customer service.

6.3 Customer Service / Support



Walther Systemtechnik GmbH
Hockenheimer Straße 3
D-76726 Germersheim
Germany

Phone: +49 (0)7274-7022-0

Fax: +49 (0)7274-7022-91

E-Mail: info@walther-systemtechnik.com

Web: <http://www.walther-systemtechnik.com>

7 Taking out of Service



CAUTION

Follow the operating and maintenance instructions when performing the below mentioned tasks!

7.1 Short Interruption

For a short interruption, such as overnight or over a weekend, turn off the Booster Pump. When not in use, the Booster Pump is not supplied with pressure or current.

7.2 Long-term Interruption

Ensure the following for a longer shutdown of the Booster Pump:

- No pressure in the system
- No pressure on material lines
- No current applied to the Booster Pump

7.3 Shutdown of Booster Pump



WARNING

Hazard of accident and hazard for environment. Do not spill medium.
The medium and all parts of the device will be properly disposed of (hazardous waste).

Observe the following for a shutdown of the Booster Pump:

- No pressure in the system.
- No pressure in material lines.
- No current applied to Booster Pump.
- Properly dispose of medium in accordance with rules and regulations.

8 Spare Parts/Accessories

8.1 Spare parts



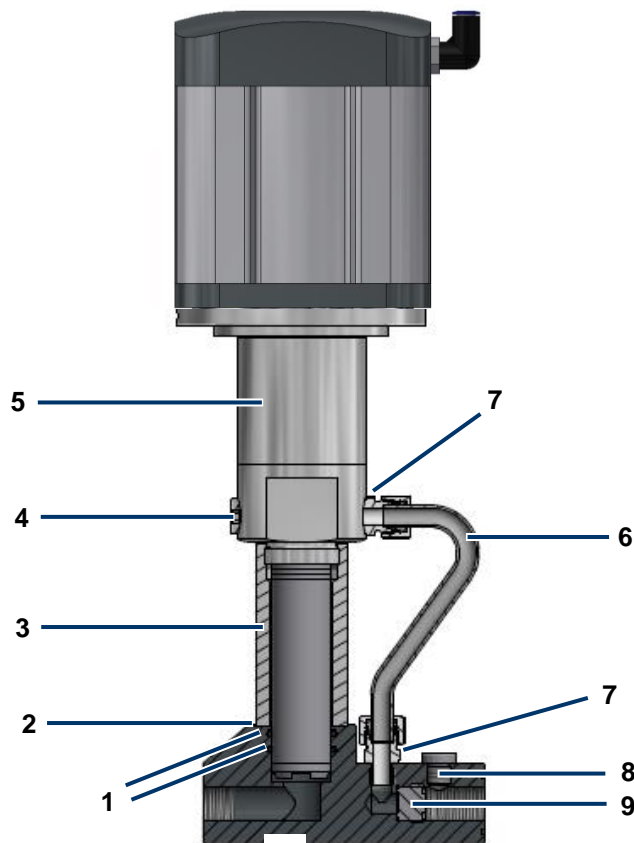
IMPORTANT

Only use original spare parts from the manufacturer!

Wrong or defective spare parts from other manufacturers can damage the device. If other than original spare parts of the manufacturer will be used, all obligations from the manufacturer or his sales partners, such as guarantees, service contracts etc. will be **forfeited** without further notice.

The below table shows you all available spare parts for this product series.



Walther Booster Pump

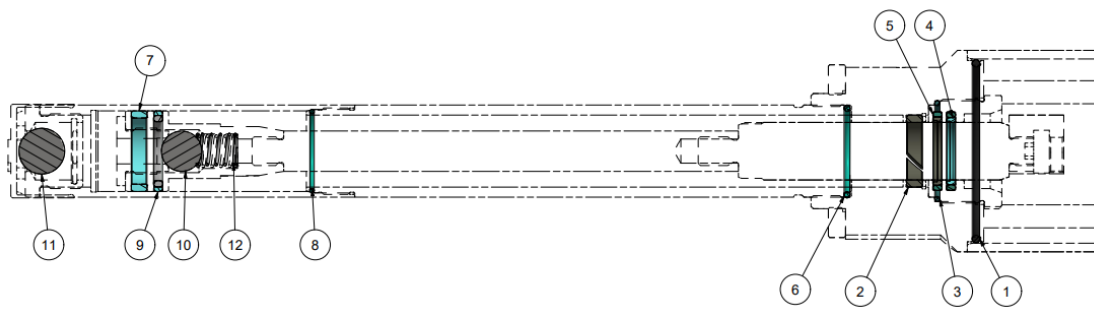


Pos.	Qty	Article Number	Description
1	4	DIN912 M4x30 zn	Cylinder-head screw
2	2	50000641	O-ring / NBR
3	1	50000524	Sleeve
4	1	50000336	Locking screw with sealing
5	1	50000643	Piston pump 25:1, L = 129 mm
6	1	50000526	Bent pipe
7	2	50000528	Straight screw-in screw joint
8	1	50000336	Locking screw with sealing
9	1	50000647	Back-pressure valve

8.1.1 Gasket kit – suction system

Table 7 – Gasket kit suction system

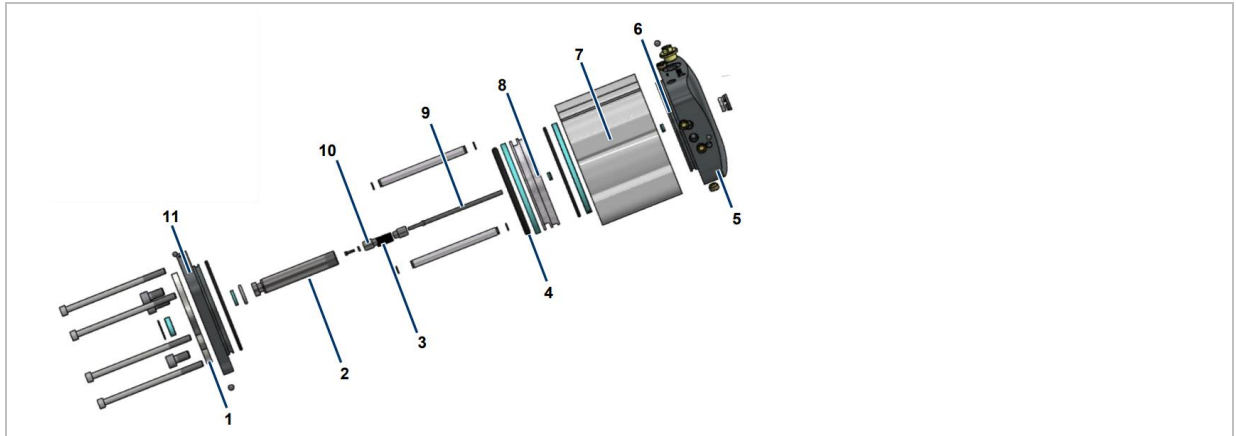
Suitable to pump type	Art. no.	Designation
 <p>(KP-25-130-02)</p>	50018244	Suitable to suction system KP-25-XXX-02
 <p>(KP-25-129-01)</p>	50010814	Suitable to suction system KP-25-XXX-01




8.1.2 Gasket kit – air motor

Table 8 – Gasket kit air motor

Suitable to pump type	Art. no.	Designation
 (KP-25-130-02)	50018247	Suitable to air motor KP-25-XXX-02
 (KP-25-129-01)	50010813	Suitable to air motor KP-25-XXX-01



8.2 Accessories

Figure	Article number	Description
	50028549 (Recommended number of mounting brackets: min. 2 pcs., or every 10 module lengths)	Mounting bracket

WST key: WBP-BA-10

Article number: 50000527